

La curieteràpia en el càncer de mamella

pel Prof. Lluís G. Guilera Moles

Director del Servei del Càncer de
l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Dividirem aquest treball en tres parts:

- 1.ª Repàs d'alguns dels articles publicats relatius al tema que ens ocupa.
- 2.ª Examen dels casos en els quals nosaltres hem aplicat la curieteràpia en el càncer de mamella.
- 3.ª Resum de les indicacions que al nostre entendre pugui tenir el ràdium en aquesta localització del càncer.

1

En el curs dels darrers anys s'han publicat bastants treballs principalment anglesos relatius al tractament amb ràdium del càncer de mamella.

W. Sampson Handley (*Radiation as an adjuvant to surgery in the treatment of breast cancer. Report of the inter. Conf. of Cancer, Londres, juliol, 1928*), afirma que les radiacions de superfície amb raigs X, ràdium o combinades, poden destruir en el carcinoma de mamella, cèl·lules neoplàsiques situades a 3 cm. de profunditat. La combinació Röntgen-Ràdium és la millor, però es fa difícil el tractament intersticial amb ràdium, ja que ha d'influir no sols el focar visible, sinó amples superfícies.

Els raigs X sols poden fer desaparèixer el tumor i els ganglis augmentats de volum, però no poden evitar la disseminació que fins i tot es pot veure afavorida pels tractaments intensius.

S'ha d'operar sempre que es pugui, però l'operació restarà incompleta en tant que no s'hagi anojat sistemàticament d'impedir la propagació intratoràctica amb ajuda d'una aplicació de ràdium intersticial. L'operació sols li donava 48 % de malaltes sense recidiva als 3 anys. Des de la 8 anys, en el curs de la intervenció enterra tubs de ràdium al llarg de la cadena mamària interna i les malaltes sense recidiva als tres anys, arriben a 58 %.

L'autor compta amb recidives externals guarides amb ràdium des de 3 a 11 anys, els nòduls dels espais intercostals poden, també, millorar i fins guarir amb la curieteròpia intersticial. Per als ganglis supraclaviculars, aconsella excisió seguida de curieteròpia.

Code, del Westminster Hospital (**Radium treatment of the cancer of breast, The Practitioner, Londres, 1930**), diu que aquest tractament ha passat per diverses fases: a) Aplicació solament en superfície. b) Ràdium-puntura. c) Irradiació en dos temps.

Aquesta irradiació comprèn en el seu primer temps la curiepuntura del tumor de la mamella i del territori limfàtic subclavi, costocoracoide, espais intercostals i axella. Es fa amb agulles de 2 a 6 cm. de llargada, filtració mínima 0,6 mil·límetres de platí i una càrrega total de 40 a 100 mil·lígrams segons dimensions del tumor i de la mamella. Les agulles juxtacondrals amiden 24 mm. i porten una càrrega de sols 1 mil·lígram, amb filtre de 0,6 de platí.

Al nostre entendre, el temor a la radionecrosi és evidentment, el que fa que siguin preses aquestes precaucions en la zona més perillosa i el fet que tota l'aplicació es faci a ulls clucs explica els possibles accidents que cita l'autor: perforació de la pleura, pericardi, vasos mamària interna.

Més que aquests perills, temem nosaltres — si les agulles es posen a la profunditat que cal — la lesió del vasos i nervis a nivells de l'axella i regió clavicular. Estem per això temptats de provar en alguns casos l'aplicació de les agulles en aquestes regions després d'haver-se fet llum quirúrgicament. Creiem que el mètode guanyaria en precisió i eficàcia.

En un segon temps es fa aplicació amb motllo de 1,5 cm. de gruix, damunt la mamella, paret lateral del tòrax i axella. Càrrega total de 85 a 100 mil·lígrams; 12 a 16 hores per dia durant 2 a 3 setmanes.

Els petits tumors desapareixen fàcilment: els grossos més a poc a poc. Mentre el tumor es redueix, no es fa res més, si passats 6 mesos persisteix alguna cosa, s'extirpa amb l'agulla diatèrmica.

Keynes (**The radium treatment of the cancer of the breast, Brit. Jour. Surg., 1932**), exposa en un article de 65 pàgines l'evolució de la curiepuntura aplicada al càncer de la mamella en el St. Bartholomew's Hospital de Londres. Són utilitzades agulles de platí d'un gruix de 0,5 a 0,6 mm. i de dues llargües diferents. Les més llargues es col·loquen a la mamella

i a l'axella; amiden 5 cm. de longitud activa i contenen 3 mil·ligrams de ràdium. Les curtes, que s'apliquen a la regió supra i infraclavicular i als espais intercostals al llarg de l'èsternum, tenen una longitud activa de 3,2 cm. i una càrrega de 2 mil·ligrams de ràdium.

Les agulles són inserides a la mamella al voltant del tumor, **no pas dintre el tumor**, irradiant-la totalment i al territori limfàtic, paral·lelament, amb 1,5 cm de separació d'una agulla a l'altra a nivell de la mamella i del pectoral major, i, a l'axella, en forma de con amb el vèrtex cap a dalt. També se'n posen a dalt i a baix de la clavícula i en els espais intercostals. Hi són deixades, ordinàriament, 7 dies.

Els tumors petits desapareixen sovint en 5 ó 6 setmanes i en els grossos s'observen marcades regressions, igual que en les mames ganglionars metastàtiques. En 18 casos varen ésser extirpades petites masses remanents en la mamella i l'examen microscòpic va demostrar que en 7 no quedava res del neoplasm i en els altres es trobaren petits nusos neoplàstics dintre d'un teixit fibrós.

El treball inclou una taula de 171 casos tractats així. És interessant — sobretot — l'estadística dels que han passat dels tres anys d'observació i es troba que de 9 operables, 11 operables amb adenopatia i 25 inoperables, estan bé 77,7 % dels primers, 36,3 % del segon grup i 46,1 % del tercer. (1)

Lee (Burton 1) creu que una dosi desvitalitzant del carcinoma sols es pot obtenir amb una irradiació intersticial. La irradiació externa sola, no basta. (*Irradiation of mammary cancer with special reference to measured tissue dosage*, Acta Radiol., Stockholm, 1931).

Experiències clíniques li han permès desinfrar que la dosi histològica necessària per a destruir un carcinoma mamari radioresistent de 3 cm. de diàmetre, és, almenys, de 12 dosis d'eritema cutani. Afortunadament la glàndula mamària suporta bé dosis enormes d'irradiació intersticial. Aquesta irradiació és, però, tot un problema a l'axella. No es pot fer massa prop del vèrtex axil·lar sense risc de causar greus neuritis.

Segons l'autor, el mètode d'implantació de tubs d'or és inaplicable als tumors de més de 6 cm. de diàmetre. Això ens fa creure que també és partidari de no practicar la puntura del tumor, sinó la dels tubs al voltant. Altrement aquesta limitació ens semblaria incomprendible, ja que, com veurem, nosaltres havem tractat i aconseguit fer desaparèixer enormes tumoracions.

L'autor ha tingut en compte el risc possible de disseminació pel mètode.

(1) A la reunió de la British Medical Association, Dublín, 1932, Keynes va poder afirmar que 7 cases entre 25 de mames inoperables de la mamella, o sigui 28 %, havien ja sobreviscut 2 anys sense incidències, després del tractament curioteràpic.

DIATÈRMIA PORTÀTIL

Aparell per a termo-penetració
local, coagulació, depilació.
El més indicat per a especialista

Una caixa metàl·lica de nova presentació i de dimensions reduïdes, tanca interiorment el circuit oscil·lent, deixant solament visible els estalladors de Tungstè. Un mil·liamperímetre tèrmic de precisió l'assenyala constantment el corrent del pacient. Peu amb base i columna de fundició, amb un departament per a guardar-hi els accessoris.

Diatèrmia portàtil .	800	ptes.
Peu	150	»
Pedal.	25	»

Cooperativa de Consum del Sindical de Metges de Catalunya
(Casal del Metge)

VIA LAIETANA, 31
Tel. 11586-BARCELONA

Gran aparell per a
diatèrmia general
i local, càustia fre-
da, coagulació . **1350** »

i no li ha semblat evident en cap de les sèries clíniques. Una irradiació preliminar externa, atenuaria aquell risc.

El tractament ha de durar almenys 3 setmanes. Si després es vol operar, cal esperar-ne un. Els retards en guarir la ferida operatoria poden ésser deguts: a) a una irradiació intersticial excessiva; b) a tensió exagerada de la pell; c) a un interval massa petit entre radiació i operació.

El 86 % de les malalties operables que han sofert el tractament mixte: irradiació intersticial i operació — viuen sense símptomes aparents 18 mesos després del tractament. Les lesions pulmonars no és freqüent ni inquietant.

La irradiació intersticial i la superficial no han d'ésser aplicades a tots els casos com a mesura preparatòria. Si, en els casos de petites dimensions ben delimitats.

L'autor creu que la transfixació — amb tubs — de la mamella, regió paramamària i aixella, és actualment el millor procediment per a destruir el càncer mamari i les metàstasis accessibles. **Constitueix, segons ell, un mètode que pot substituir l'operació radical.**

11

EXAMEN DELS CASOS EN ELS QUALS HEM PRACTICAT LA CURIETERÀPIA EN EL CÀNCER DE LA MAMELLA

En el nostre arxiu figuren 13 històries de malalties de càncer de mamella tractades amb ràdio. Coneixem el resultat obtingut en 10 d'elles. Per a llur millor examen, les dividirem en grups.

PRIMER GRUP: CASOS OPERABLES

Dues malalties (Històries n.ºs 23 bis i 27) foren operades de Haislead l'any 1925 i varem aplicar el ràdio en el moment de l'operació, influenciats per l'afició amb què l'escola de Brusselles feia radiumcirurgia.

Aplicàrem en els casos 23 bis i 27, nou tubs de 8,66 mgr. amb 2 mm. platí i 1 mm. de goma com a filtre, distribuïts en 3 grups de 3 tubs en sèrie longitudinal, col·locats un damunt la regió dels vasos subclàvius, un altre per dintre i quasi en contacte de la ferida operatoria, i l'altre cap a la part de fora damunt de la regió subescapular i a la part més alta i externa del tòrax. La dosi total fou de 26,80 millicuries, la diària, de 3,60 per cada grup de 3 tubs i la parcial per zones, de 10,80 en la subclàvia i subescapular, i de 7,20 la de la ferida operatoria, en tres dies i dos respectivament d'aplicació.

La malalta 23 bis fou intervinguda el 29-III-36 i el 17-V-25 tenia ben

cicatritzada la fenda operatòria. No hi hagué, doncs, cap trastorn greu de la cicatrització atribuïble a la curieteràpia. Cinc dies després passa a convalescència amb lleuger edema de l'extremitat.

Se li ha escrit, en ler aquest report, i no havent contestat hem acudit a casa d'uns familiars seus on ens han assabentat que la malalta està bé del tot, sense ni inflar el braç. Fa 9 anys de l'operació.

Del cas núm. 27, també operat, hem sabut que morí uns tres anys després, sense que hàgim pogut esbrinar si a conseqüència o no del càncer mamari.

SEGON GRUP. CASOS INOPERABLES TRACTATS PER CURIEPUNTURA

HISTORIA NUM 734 — Malalta lútica. En 26-VI-30, mamella grossa ulcerada, amb una vegetació neoplàsica. Ganglis axil·lars i ocupació supracleavicular.

28-VI-30: Extirpació de la vegetació amb electrocoagulació i aplicació de 12 agulles de 4 mil·ligrams clavades dins la neoplàsica, segons les hores del rellotge, administrant 103 mc en 12 dies.

La curieteràpia la operable el cas en un mes i mig. — Havent millorat la tumoració de la mamella i l'axil·lopatia axil·lar, es fa extirpació.

Letàlides als tres mesos d'operada i cinc de la radioteràpia. — 25-XI-30: Presenta dos petits nòduls neoplàsics a 2 cms. de la ferida i un altre a la part alta d'aquesta. Röntgenoteràpia.

23-XII-30: El nòdul de la cicatriu ha desaparegut i els altres dos han disminuït.

17-I-31: Les dues ombres cutànies que no han desaparegut, són extirpades amb electrobisturi.

Noves letàlides. Neoplàsia a l'altra mamella. Mort. — 21-II-31: El nòdul de la ferida que ha tornat a manifestar-se, s'extirpa amb electrobisturi.



Història n.º 734. — La regió és un escirpede amb electrocoagulació. L'aplicació de radiocurita operada el cas en un mes.



sig. reduïda amb la tumoració i tractada després per la tensió i relaxació de la pell i el seu engruixament a la neoplàsia

21 - IV - 31: Recidives nodulars múltiples a la part baixa de la cicatriu. La mamella oposada és també neoplàsica, així com possiblement el mànec esternal.

La malalta mor en el curs de l'any 31, sense cap altre tractament.

HISTORIA NUM. 838. — Curie-puntura: 22-IX-30: Malalta hereditària. Tota la mamella està transformada en una tumoració dura. Pell edematosa i adherent. Ganglis axil·lars. S'estima el cas inoperable per l'amplitud de la lesió mamària i adherència a la pell.

4-X-30: 12 agulles de 4 mil·ligrams, 12 dies, com en el cas 734. Dosi total: 103 millicuries. A la vegada es claven dos cils de gruix semblant al de les agulles. En treure els cils i les agulles, aquestes surten amb molta més facilitat, demostració de l'existència d'una zona d'estovament del teixit al voltant de les agulles ra-

diferes.

En plena radiumdermitis apareixen letàlides pel voltant de la mamella. — 28-X-30: Mamella molt disminuïda de volum i tova.

18-XI-30: La malalta està en plena radiumdermitis. Observem diversos nòduls metastàsics a la pell del voltant de la mamella i en l'espai intermamari.

Persisteixen letàlides. Neoplàsia a l'altra mamella. Mort. — 25-XI-30: Protegint la mamella que ha estat tractada, es fa röntgenoteràpia de tota la pell del voltant.

20-I-31: Persisteixen nodulets per tota l'àrea mamària. A la mamella de l'altra costat tumoració com una nou adherida a la pell.

Mor en el curs de l'any amb fenòmens respiratoris, segons ens diu el seu fill.

HISTORIA NUM. 873. — 5-X-30: Mamella neoplàsica molt grossa i pròxima a ulcerar-se. Ganglis axil·lars. S'estima el cas inoperable.

15-X-30: Aplicació de 24 agulles de dos mil·ligrams re., situades en dos plans diferents: un amb 12 agulles clavades seguint la circumferència màxima de la mamella; les altres, a una profunditat de 4 cms. de la superfície, formant una circumferència concèntrica a la primera en un pla més superficial. Dos: 100 mc. en 12 dies.

21-XI-30: Radiumdermita ulcerativa amb illots d'epitel·li nou. Tumoració mamària tan disminuïda que es projecta operat en breu.

20-XII-30: Ocupació supravicular. Es desisteix d'operar. Esentgenoteràpia de la regió supraclavicular.

Desaparició de la tumoració mamària. Metàstasi esternal. — 24-II-31: Mamella aparentment sense neoplàsia. Lluna la fossa supraclavicular després de la radioteràpia feta. Tumoració esternal en el terç mitjà. Radioteràpia d'aquesta lesió.

9-III-31: Dolor a la regió coxofemoral dreta. Exploració radiològica amb resultat poc clar.

28-IV-31: Edema de la cara i extremitats inferiors.

Mor el 18-V-31.

Resum d'aquests casos: La tumoració de la mamella va desaparèixer sempre amb la sola radiopuntura. Cap de les malalties, inoperables i amb extenses lesions, no arribà a l'any de supervivència. Dues varen presentar letàlgies als cinc mesos i un mes després de la curiopuntura. L'altra, metàstasi esternal als cinc mesos.

TERCER GRUP. MALALTA INOPERABLE TRACTADA AMB RADIUM EPICUTANIAMENT

HISTORIA NUM. 844. — 24-II-31: Mamella esquerra amb una tumoració que ocupa tres quartes parts de la glàndula, enganxada a la pell que presenta nòduls neoplàsics en gran nombre estesos dintre una àrea de 8 cms. de radi, prenent per centre el mugró. Tumoració esternal a nivell del segon espai i d'uns 5 cms. de diàmetre. Ganglis axil·lars, ocupació sospitosa de l'espai supraclavicular.

3-III-31. En viates que cal fer tractament epicutani de la lesió esternal, es decideix tractar també la mamella amb motilla. 10 focus de 13,33 mil·ligrams re., 2 mm. platí de filtre, a 3 cms. de distància damunt pasta colòmbia i administrant en 9 dies 216 millicúries damunt la mamella i l'estèrnium. Havent-se macerat un xic la pell, s'interromp la curioteràpia; és prosseguida als pocs dies administrant 24 millicúries més damunt la regió esternal. En conjunt, doncs, hem estat administrats 240 millicúries molt ben tolerats.

de la qual 129 han estat aplicats directament damunt la mamella a 3 cms.

La radioteràpia epicutània fa desaparèixer la neomanmària i la metastasi esternal. — 2-VI-31: Mamella com eracionada, però no ulcerada, operable. Metàstasi esternal no apreciable.

1-VIII-31: Segueix com en l'observació anterior.

28-VI-32: Reingressa amb dolors en ambdues extremitats inferiors i regió sacro-lumbar. No es pot moure del llit. La lesió mamària està definguda i s'ha fet encara més petita. L'exploració radiològica demostra osteoporosi i osteòlisi de la 4^a i 5^a lumbar, sacre i ilíacs. Metàstasi segura.

9-I-33: Mort. A la necròpsia mamella sense neoplàsia. Pleura amb grossa placa carcinomatosa. També metàstasi a fetge, Ossos afectats, fràgils i amb neoplàsia.

Resum: La malalta ha sobreviscut dos anys, sobrepasant el termini de vida clínicament previsible. La mamella autoexcidada s'ha manifestat llure de neoplàsia. No ha presentat letàlides.

GUART GRUP: MALALTES OPERADES I RECIDIVADES O AMB METASTASI TRACTADES AMB RADIUM

HISTORIA NUM. 35. — 13-IV-26: Fa 17 anys li fou extirpada una tumoració nodular de la mamella, i 9 anys després, un nòdul axil·lar. Poc temps més tard apareix un nòdul enganxat a la pell de la mateixa axella, que ara fa un any que creix més de pressa. Fa uns mesos una lesió sobrevinguda damunt la cicatriu de la regió mamària, va desaparèixer amb radioteràpia feta fora de l'Hospital. Actualment, presenta un nòdul com una ametlla, dur i enganxat a la pell de l'axella, part baixa de la cicatriu i pell del voltant que han estat irradiades, enganxades al fons.

Vivent sis anys després de recidiva damunt la cicatriu i metastasi axil·lar, tractades amb röntgen i curiateràpia. — 17-IV-26: Es tracta el nòdul axil·lar amb dos tubs de 6.66 mil·ligrams re., a 1 cm. de la pell, damunt colòmbia i administrant 12 millicúries en 5 dies.

30-IV-26: Extirpació del nòdul axil·lar sense cap dificultat.

Anys 30 i 31: Tractada amb röntgen una recidiva com un cigró, amb infiltració al voltant, apareguda damunt la cicatriu.

Any 33: Res a l'axella. Biòpsia amb resultat poc clar, més aviat negatiu, d'una ulceració de la ferida operatòria, regió abans amb recidiva repetidament tractada.

HISTORIA NUM. 1476. — Any 1931: Operada fa 12 anys per càncer de mamella. Actualment tumoració esternal. Es decideix fer radioteràpia de la lesió esternal a 3 cms. de distància damunt pasta colòmbia.

Any 1932: Després d'una millora que ha persistit uns mesos, torna a augmentar la tumoració esternal. Fenòmens respiratoris. Radioteràpia pal·liativa.

Any 1932: Mort.

HISTORIA NUM. 1959. — 5-V-33. Grossa tumoració amb un cap de noi, violàcia, ulcerada i en necrosi, dura i desplaçable damunt dels pectorals. Sense adenopatia palpable.

10-V-33: Extirpació de la massa neoplàsica fins arran dels pectorals amb electrobisturi, deixant per un segon temps l'operació radical.

24-VII-33: Compareixen letàlides. No creiem operable el cas. Curioteràpia amb motllo a 3 cm., administrant 100 mil·licuries en 7 dies.

Supervivència de mig any. Resultat mediocre de la curioteràpia epicutània. — 19-XI-33. Mor, amb ferida oberta neoplàsica, letàlides i dispnea.

HISTORIA NUM. 1741. — 5-VIII-33. Grossa tumoració a la mamella esquerra, nòduls cutanis múltiples (letàlides). Ganglis axil·lars. Es decideix roentgenoteràpia pal·liativa.

Cas amb letàlides. — Abril i maig 1933: Radioteràpia.

La radioteràpia i l'extirpació d'una letàlide solta. Jan el cas operable. — Juny 1933: Mamella esclerosica mobilitzable. Desaparegudes les letàlides a la regió tractada. Ara, una sola letàlide intermamària.

Agost 1933: Continua la gran millora produïda per la radioteràpia. No havent-ne aparegut cap més, es decideix extirpar la letàlide intermamària.

Operació. Sis ganglis extirpats resulten tots neoplàsics. — 30-IX-33: Lliure de letàlides després de l'extirpació de l'única que presentava de la temps, el cas és operable i es fa un Halstead amb alguna dificultat, atribuïble a la radiació. S'extirpen 6 ganglis que, examinats histològicament, resulten tots neoplàsics.

30-II-34: Just ara ha acabat la cicatrització de la zona de la fenda operatòria sotmesa a la màxima tensió. Roentgenoteràpia preventiva postoperatòria.

Letàlides damunt la regió sotmesa a radioteràpia. — 19-VI-34: Letàlides damunt la zona irradiada. Curioteràpia epicutània amb les característiques usuals, administrant, però, solament 72 mil·licuries en 5 dies.

Letàlides desaparegudes després de curioteràpia. — 18-VIII-34: Sense cap letàlide. Algunes petites ulceracions redumdermítiques.

Noves letàlides. — 7-IX-34: Cicatritzada perfectament la radiodermitis als 2 mesos de la curioteràpia. Ara presenta letàlides junt a l'altra mamella i també cap a axella del costat operat. Curioteràpia: 148 mil·licuries en 8 dies.

La curioteràpia fa desaparèixer les letàlides. — 6-V-35: Desaparegudes

les letàlides abans tractades. Pell atròfica. Ara té letàlides al plec anterior de l'aixela de l'altre costat.

Resum: Viva, amb lesions neoplàsiques, 3 anys després de començar el tractament. Supervivència molt superior a la clínicament presumible.

INDICACIONS DE LA CURIETERÀPIA EN ELS CASOS OPERABLES

Tota irradiació persegueix o bé destruir totes les cèl·lules neoplàsiques o evitar llur disseminació. No creiem gaire fàcil, amb un tractament epicutani amb ràdium o roentgen, arribar a la destrucció total d'una neoplàsia mamària si no és excepcionalment radiosensible, i si bé una curieteràpia intersticial pot fer-la desaparèixer amb molta més facilitat, creiem més segur y de menys risc disseminar la seva extirpació quirúrgica en el supòsit que la neoplàsia sigui perfectament operable. Exactament el mateix direm dels ganglis en tant que són també ben operables.

Quant al paper profilàctic que pugui jugar una terapèutica física antepoperatoria en relació a les petites sèmbrs cutànies tan freqüents i temibles en els carcinomes de la mamella, estimem que en els casos francament operables no és fàcil que l'acte quirúrgic provoqui la seva aparició, i les que ja estiguin establertes microscòpicament i més tard es puguin revelar, poden igualment ésser combatudes després de l'operació.

En els casos operables, doncs, **creiem que s'imposa l'extirpació immediata i el més àmplia possible sobretot en l'exèresis de la pell, i no estimem indicada la radioteràpia ni la curieteràpia antepoperatories.**

Durant l'acte operatori, creiem indicada l'aplicació d'agulles o de tubs de petita cabuda en les zones que hom tem haver deixat poc netes.

Després de l'operació, ens deoanem a proposar la radioteràpia profilàctica sistemàtica i la considerem imprescindible en els casos en què els ganglis extirpats es mostrin histològicament envaïts.

INDICACIONS DE LA TERAPEUTICA EN ELS CASOS INOPERABLES

El ràdium en la operables en dos o tres mesos i arriba a fer desaparèixer del tot la neoplàsia (casos 734-838 i 873, per curieteràpia intersticial; cas 944, amb tractament epicutani). Nosaltres hem operat sempre els casos que s'han fet quirúrgicament abordables i estimem que precisament és en aquests casos on pot estar indicada l'aplicació sistemàtica d'agulles de ràdium en ésser practicada l'extirpació. També acceptem, tractant-se de malalties inoperables, que es renunci del tot a la cirurgia i que es faci solament la curieteràpia, poguent-se obtenir, amb una tèc-

nica correcta, alguns cas de guaitament definitiu i, sovint, millores llargament estingudes.

En tots els nostres casos inoperables, hagin o no estat operats després de la curieteràpia, ha estat constant l'aparició de letàlides que es fan més centrifugues després de cada tractament, i de metàstasis òssies i visceralis. Sembla decian per a temer-les, l'enganxament de la neoplàsia a la pell.

En les grosses neoplàsies no és possible afirmar, però tampoc rebutjar, segons la nostra experiència, la possible influència precipitadeta del tractament físic, sobretot de la curtepuntura, en la producció d'aquests accidents que també es manifesten d'una manera espontània. Algú ha aconsellat l'aplicació d'un tractament epicutani abans de la puntura. En el nostre cas, tractat epicutàniament (núm. 944), no hi ha hagut letàlides. Com a Lee, ens sembla en tot cas molt més lògic el procediment invers a l'adoptat per Code, el qual comença amb la curieteràpia i acaba amb el motllatge.

LLUITA CONTRA LES LETALIDES I LES METATASIS

Per a lluitar contra aquests accidents són absolutament imprescindibles la roentgen i la curieteràpia; superior, quant a seguretat, la darrera. Cal aplicar-les sobrepassant amplament la zona afectada. El cas 1741 ens mostra clarament el que són capços de rendir aquests mètodes terapèutics aplicats sense detalliment.